

Waters™

Alliance iS HPLC System ICS 1.2.0

安装和配置指南

常规信息

版权声明

© 2024 WATERS CORPORATION。未经出版商的书面允许，不得以任何形式转载本文档或其中的任何部分。

本文档中的信息如有更改，恕不另行通知，并且不应理解为 Waters Corporation 的承诺。对于本文档中可能出现的任何错误，Waters Corporation 概不负责。本文档在出版时被认为是完整并且准确的。任何情况下，对与使用本文档有关或因使用本文档而导致的直接或间接损失，Waters Corporation 不承担任何责任。有关此文档更新修订版本的信息，请访问 Waters 网站 (www.waters.com)。

商标

Alliance™ 是 Waters Corporation 的商标。

Citrix® 是 Citrix Systems, Inc. 和/或其一个或几个分公司的注册商标，可能在美国专利和商标局以及其他国家/地区完成注册。

Empower™ 是 Waters Corporation 的商标。

LAC/E™ 是 Waters Corporation 的商标。

Waters™ 是 Waters Corporation 的商标。

Windows® 是 Microsoft Corporation 在美国和/或其他国家/地区的注册商标。

所有其他商标均为其各自所有者的资产。

对象与目的

本指南介绍 Alliance iS HPLC System 仪器控制软件 (ICS) 的安装和配置步骤，适用于需要安装、配置和管理此软件的人员。

安全信息

有关如何安全操作和维护 Waters 系统或与本软件产品相关的单个组件的信息，请参阅 Waters 网站 (www.waters.com) 上相应的用户指南。

获取 Waters 软件和软件更新

要以数字方式获取您购买的软件应用程序和许可证，请使用 Waters Digital Software Delivery and License Entitlement 平台。Waters 软件维护计划生效情况下，该平台会在有新版本软件发布时向您发送电子邮件通知并提供即时访问途径。此交付平台允许用户安全地搜索和共享软件授权和仪器驱动程序，它还提供一个指向 www.waters.com 的安全搜索文档链接，其中详细列出了特定软件产品和版本的所有相关文档。

如需访问 Digital Software Delivery and License Entitlement 平台，请联系贵机构的指定软件经理。软件经理通常是系统管理员或负责部署软件和激活许可证的人员，他们也是负责贵机构内部 Waters 数字授权（软件和许可证）的人员。在这个平台中，软件经理可以安全地管理和为机构内其他人员分配软件授权，从而控制整个机构的软件资产。

如果您还没有获得此平台的访问权限，请联系您的 Waters 销售代表开启安全访问程序。

请通过您的 www.waters.com 用户个人资料界面访问 Software Delivery and License Entitlement 平台，具体路径为 **waters.com > 我的帐户 [您好! 用户名] > 个人资料 > Download Software Entitlements**（下载软件授权）。

其他资源

Waters 提供以下其他资源，确保用户使用我们的产品不断取得成功。

知识共享平台：快速获取故障诊断问题的解答。获取关于 Waters 仪器、信息学软件和化学消耗品的支持文章。

网络课程：借助网络课程，随时随地按照您自己的节奏进行学习。

客户培训：Waters 教育服务团队作为业内出色的培训机构，致力于帮助研究人员大幅提升 UPLC、HPLC、LC-MS 以及数据管理方面的能力。

应用纪要：查看我们的应用纪要在线资料库，了解能带来显著科学和运营优势的先进分析技术，包括色谱、质谱、色谱柱、样品前处理以及数据管理软件。

演示视频库：观看/下载最新的产品演示视频。

图形化零部件搜索器：使用交互式图形导航器确认并订购零部件。获取维护步骤和参考文档。

产品选择工具与资源：集合了多个向导，助您选择正确的化学消耗品以满足分离要求，包括样品瓶、样品板、过滤器、色谱柱选择性图表等选择工具。

联系 Waters

如果您就使用、运输、移除或处理 Waters 的任何产品有技术问题，请联系 Waters。您可以通过 Internet、电话、传真或传统邮件联系我们。

联系方式	信息
www.waters.com	Waters 的网站包括全球范围内 Waters 所在地的联系信息。
iRequest	iRequest 是一款安全的 Web 服务表单，可让您请求 Waters 仪器和软件的支持和服务，或安排计划的服务活动。这些类型的支持和服务可能包含在您的维护计划或支持计划中。如果您的产品没有合适的服务计划，您可能需要为请求的服务付费。 注： 在授权分销商管理的区域，iRequest 可能不可用。有关详细信息，请联系当地分销商。
本地办公室联系信息	如需全球范围内的地点、电话、传真和传统邮件信息，请访问 本地办公室网站 。
公司联系信息	Waters Corporation 34 Maple Street Milford, MA 01757 USA 在美国或加拿大，请致电 800-252-4752 或发传真至 508-872-1990。

客户意见或建议

我们会认真对待收到的每条客户意见。请协助我们更好地了解您最希望从文档中获得什么内容，让我们可以不断改进其准确性及可用性。要报告您在使用该文档时所遇到的任何错误或向我们提出改进建议，请发送邮件到 tech_comm@waters.com 与我们联系。

目录

常规信息	ii
版权声明.....	ii
商标.....	ii
对象与目的.....	ii
安全信息.....	ii
获取 Waters 软件和软件更新.....	iii
其他资源.....	iii
联系 Waters.....	iii
客户意见或建议.....	iv
1 简介	7
1.1 支持的软件、兼容性和系统配置.....	7
1.2 系统和软件要求.....	7
1.2.1 系统软件端口要求.....	8
2 安装和配置软件	9
2.1 所需物品.....	9
2.2 在计算机上安装软件.....	9
2.2.1 安装或更新 Waters 仪器目录.....	10
2.3 配置计算机以便与系统通讯.....	11
2.3.1 确认计算机与系统通讯.....	12
2.4 在 Empower 中配置系统.....	13
2.4.1 在 Empower 中导入样品板并定义样品板类型.....	14
2.5 校验软件安装.....	15
2.5.1 通过 Waters 校验文件的校验和文件校验安装.....	16
2.5.2 通过 Empower 安装日志校验安装.....	16

3 更新软件	17
3.1 在计算机上更新软件.....	17
3.2 在系统上更新软件.....	17
4 从计算机上卸载软件	22

1 简介

Alliance iS 仪器控制软件 (ICS) 安装程序支持以下功能:

- 新安装软件 (请参阅[安装和配置软件 \(第 9 页\)](#))
- 更新软件 (请参阅[更新软件 \(第 17 页\)](#))
- 必要时卸载软件 (请参阅[从计算机上卸载软件 \(第 22 页\)](#))

ICS 安装程序会将以下附加应用程序加载到计算机上:

- Alliance iS 仪器软件加载程序
- Intelligent Method Translator App (iMTA) (请参阅 Alliance iS HPLC System User Guide (《Alliance iS HPLC System 用户指南》), 715008450ZH)

ICS 安装程序包括两个样品板类型 (请参阅[将新样品板定义导入 Empower \(第 14 页\)](#)):

- Waters 54 孔 2 mL 样品瓶板的文本文件定义。此样品板定义文件名为 “54 vial holder 2mL.txt”。
- 文本文件的样品板定义, 可用于在 Alliance iS 样品管理器中使用 V1 至 V12 样品瓶位置。3.8.0 版之前的 Empower 软件 (Empower) 需要此定义。从 Empower 3.8.0 开始, 程序支持使用上述样品瓶位置, 而无需定义其他样品板类型。此样品板定义文件名为 “Alliance iS V1 to V12 plate.txt”。

1.1 支持的软件、兼容性和系统配置

Alliance iS ICS 支持以下 Empower 色谱数据系统 (CDS) 软件:

- Empower 3 Feature Release 4 (FR4) 至 3.8.0 以及更高版本

ICS 与 Waters Driver Pack 2017 Release 1 (DP 2017 R1) 至 DP 2023 R1 以及更高版本兼容。

限制: 如果计算机要与 Alliance iS HPLC System 以外的 Waters 仪器或系统通讯, 则用户必须在安装 Alliance iS ICS 之前先安装 Waters DP ICS。

您可以在每个 Empower CDS 实验室采集控制/环境 (LAC/E) 模块或工作站上配置最多四个 Alliance iS HPLC System, 并且可以在配备任何仪器 (由安装的 Waters DP 支持) 的 LAC/E 模块或工作站上配置一个 Alliance iS HPLC System。

1.2 系统和软件要求

用户可以在以下配置和操作系统 (OS) 上安装 Alliance iS ICS。

配置:

- Empower 3 工作站
- Empower 3 LAC/E
- Empower 3 客户端/Citrix 服务器

注: 包含服务器主要是为了支持 Citrix。采集客户端配置不受支持。

OS:

- Windows 10, 64 位, 企业版和专业版
- Windows Server 2022 Standard
- Windows Server 2019 Standard
- Windows Server 2016 Standard
- Windows Server 2012 R2 Standard
- Windows Server 2008 R2 Standard

1.2.1 系统软件端口要求

请参阅下表, 优化系统与计算机之间的通讯。

表 1-1: Alliance iS HPLC System 软件端口要求

应用程序使用情况	出站	入站	LAN 网段
Waters 动态主机配置协议 (DHCP) 服务器	响应 Empower 采集节点上的用户数据报协议 (UDP) 端口 67 出站	N/A	仪器
仪器 DHCP	N/A	请求 Empower 采集节点上的 UDP 端口 68 入站	仪器
Waters 仪器通讯	Empower 采集节点上的传输控制协议 (TCP) 端口 80 出站	N/A	仪器
系统控制面板和控制台	Empower 节点上的 TCP 端口 30500-30510 出站	Empower 采集节点上的 TCP 端口 30500-30510 入站	企业
系统设备识别	Empower 采集节点上的 UDP 端口 5353 出站	Empower 采集节点上的 UDP 端口 5353 入站	仪器
系统时间同步	Empower 采集节点上的 UDP 端口 123 出站	Empower 采集节点上的 UDP 端口 123 入站	仪器

2 安装和配置软件

注： 本节内容仅适用于计算机上新安装的 Alliance iS ICS 与 Alliance iS HPLC System（或多个系统）通讯的情况，其中系统出厂时已安装 ICS 1.2.0 软件且计算机上必须安装兼容的 ICS 1.2.0 软件，然后按照说明配置系统。

2.1 所需物品

顺利安装 ICS 需要以下条件：

注： 最好有熟悉安装 Waters 产品软件的人员。

- 具有对系统进行软件更改所需访问权限的凭据
- 网络访问权限，可从 Waters Digital Software Delivery and License Entitlement 平台下载所有必要、已发布软件的最低版本（请参阅[获取 Waters 软件和软件更新 \(第 iii 页\)](#)）：
 - 要在计算机上安装或更新 ICS：AllianceiS.exe 文件
 - 要在系统上安装或更新软件：AllianceiS.swu 文件

2.2 在计算机上安装软件

要在计算机上安装软件：

1. 导航到包含已下载的 AllianceiS.exe 文件的文件夹（请参阅[所需物品 \(第 9 页\)](#)）。
2. 找到并右键单击 **AllianceiS.exe** 文件，在出现的子菜单中，单击**以管理员身份运行**。
3. 在“Alliance iS 设置”对话框中，选择**我同意许可证条款和条件**，然后单击**安装**。

结果： 标题“设置进度”下将显示“处理: Alliance iS”进度条。

4. 应用程序安装完毕后，设置进度信息会变为“安装成功完成”消息。要关闭“Alliance iS 设置”对话框，请单击**关闭**。

例外： “Alliance iS 设置”对话框中可能会显示附加消息：“您必须重新启动计算机才能使用该软件。”单击**软重启**，而不是“关闭”。

5. 如果在上一步中系统未提示您重启，请重新启动计算机以完成安装。

注： 重新启动计算机后，应确认计算机和 Alliance iS HPLC System 都已安装 ICS 1.2.0：

- 在计算机上

1. 在 Windows 任务栏上，右键单击**开始**，然后在出现的子菜单中单击**应用和功能**。
2. 在“设置”窗口中，从“应用和功能”下的已安装应用程序列表中，单击**AllianceiS**。

结果： 显示 ICS 版本。

- 在系统的触摸屏上，点击**系统 > 关于 > 软件**。

结果： 显示 ICS 版本。如果版本早于 1.2.0，则必须更新软件（请参阅**在系统上更新软件**（第 17 页））。

2.2.1 安装或更新 Waters 仪器目录

要求： 仅对于 Empower 安装而言，在 **Empower 中配置系统**（第 13 页）之前必须先完成此任务。

注： 只有 3.8.0 之前的某些 Empower 版本才要求执行此任务。如果计算机上安装的是之前版本的 Empower，Waters 建议您先执行此任务。

要安装或更新 Waters 仪器目录：

1. 按照“配置管理器”消息说明，打开“Waters 许可证向导”应用程序。
2. 指定安装 Waters 软件的计算机的用户名和密码。
3. 保留“数据库”缺省选择“本地”，单击**登录**。
4. 在“要执行什么任务？”页面上，单击**更新仪器目录**。
5. 在“更新仪器目录 - 系统仪器目录”页面上，保留指定的缺省驱动器 C 位置用于存储目录，单击 <https://www.waters.com/activate/licenseintro.htm>。

结果： 浏览器窗口随即打开，标题为“欢迎进入 Waters 许可证激活中心”。

注： 要通过超链接打开“Waters 许可证激活中心”浏览器窗口，用户必须登录 Waters 网站（使用电子邮件地址和密码登录）。

6. 出现信息“下载 Empower 3、Empower QS 和 Empower QSN 仪器目录”后，单击**此处**。

结果： 下载文件 InstrumentCatalog.xml。

7. 在“Waters 许可证向导”的“更新仪器目录 - 选择仪器目录”页面上，要浏览到下载的文件位置，请单击“...”选取指定的驱动器 C 路径。

结果： “指定文件”对话框打开，在 Windows “文件资源管理器”中显示计算机的驱动器 C。

8. 导航到包含 InstrumentCatalog.xml 下载文件的文件夹。
9. 要选择该文件以便名称显示在“文件名”字段中，请单击文件 **InstrumentCatalog.xml**，然后单击**打开**。

结果： 包含 .xml 文件的文件夹关闭，目录文件名出现在“Waters 许可证向导”的“更新仪器目录：选择仪器目录”页面指定的驱动器 C 路径中。

10. 单击**下一步**。
11. 要关闭“Waters 许可证向导”，请在“更新仪器目录: 上传完成”页面上，单击**完成**。

2.3 配置计算机以便与系统通讯

要确保计算机能够识别系统或配置通讯：

1. 配置系统 LAN 卡：
 - a. 打开 Windows “设置” 应用程序。
 - b. 单击**网络和 Internet** 设置。
 - c. 在“状态”窗口的“高级网络设置”下，单击**网络和共享中心**。
 - d. 在“查看活动网络”下，单击要使用的未识别网络（未使用的非域网络）对应的以太网 [#]。
 - e. 在“以太网[#] 状态”对话框中，单击**属性**。
 - f. 在“以太网[#] 属性”对话框中的“此连接使用下列项目:”下
 - 清除选择 **Internet 协议版本 6 (TCP/IPv6)**。
 - 选择 **Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4)**。
 - 结果：** 选择 TCP/IPv4 将打开对应的“属性”对话框。
 - g. 在“Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性”对话框中，选择**使用下面的 IP 地址**并指定以下值：
 1. “IP 地址”为 **192.168.0.1**
 2. “子网掩码”为 **255.255.255.0**
 - h. 要关闭“Internet 协议版本 4 (TCP/IPv4) 属性”对话框，请单击**确定**。
 - i. 要关闭“以太网[#] 属性”对话框，请单击**确定**。
 - j. 要关闭“以太网[#] 状态”对话框，请单击**关闭**。
 - k. 退出“网络和共享中心”以及“状态”窗口。
2. 导航到文件夹 [安装 Empower 的驱动器]:\Empower\Instruments。
3. 找到并双击应用程序文件 **Waters DHCP Server Configuration**。

结果： “Waters DHCP 服务器配置”对话框打开，应显示与系统的通讯，如下图所示：

- IP 地址
- 仪器类型 (Alliance iS)
- 名称 (序列号)

如果对话框中没有系统信息：

1. 重新启动计算机和系统。
2. 重复执行步骤 1 和 2。

2.3.1 确认计算机与系统通讯

注： Waters 建议对所有 ICS 安装（包括更新）执行此任务。

要确认计算机与系统通讯：

1. 打开 Empower 软件并输入用户名和密码登录。
2. 在主页菜单中，单击**系统设定**。
要求： 从这一步开始，需要 Windows 管理员权限。
3. 在“配置管理器”窗口的左侧窗格中，单击“Empower 配置”（从 3.8.0 开始）或“Empower 3 配置” (FR4) 树中的**节点**。
结果： 右侧表格将填充，显示为网络定义的节点。
4. 在表中的“节点名称”下，右键单击 Alliance iS HPLC System 连接的节点，在出现的子菜单中，单击**属性**。
5. 在“节点 [节点名称] 属性”窗口中，单击**仪器选项卡**。
6. 在显示表格的“类型”列中，找到 Alliance iS#[序列号] 系统并验证：
 - a. 从 Empower 3.8.0 开始，在“模块”列中指定系统模块。
 - b. “正常?” 列中指定为“是”。
 - c. “详细信息”列指定“软件版本 1.2.[nnnn.n]”（要查看此列，请使用表格的水平滚动条向右滚动）。

例外：

- 系统的“详细信息”列中指定了正确的 ICS 版本，但其“正常?” 列指定为“否”时（或者，从 Empower 3.8.0 开始，如果其“模块”列为空白）：
 1. 要更新节点属性以验证通讯，请解决连接问题，然后单击**扫描仪器**。
 2. 重复上述规程中的步骤 1 至步骤 6，确认计算机与系统通讯。
- 如果在执行“扫描仪器”操作（详见上文）后系统的“正常?” 列指定为“否”，或“详细信息”列指定了 1.2.[nnnn.n] 以外的软件版本：
 1. 关闭 Empower，重新启动计算机，然后重新启动系统。
 2. 在系统触摸屏显示“空闲”状态后，不打开 Empower，在 Windows 任务栏上右键单击**开始**，在出现的子菜单中单击**运行**。
 3. 在“运行”对话框中，键入 services.msc，然后单击**确定**。

- 在“服务”窗口中，从“服务(本地)”窗格右侧显示的按字母排序的列表中，找到并单击 **Waters DHCP 服务器**。

结果： 在服务列表的左侧会显示“Waters DHCP 服务器”的标题，下方提供停止或重新启动服务的选项。


注： 如果服务列表未按字母顺序显示，您可以单击“名称”列来排序。

- 单击**重新启动**，重新启动服务。
- 要关闭“设置”窗口，请单击 **X**。
- 在 Windows “文件资源管理器”上，导航到文件夹 [安装 Empower 的驱动器]:\Empower\Instrument\Bin。
- 找到并右键单击应用程序文件 **StopProcesses.exe**。
- 在出现的子菜单中，单击**以管理员身份运行**。
- 重复上述规程中的步骤 1 至步骤 6，确认计算机与系统通讯。

2.4 在 Empower 中配置系统

要求： 执行此任务前，必须先完成[安装或更新 Waters 仪器目录 \(第 10 页\)](#)。

要在 Empower 中配置系统：

- 打开 Empower 应用程序并输入用户名和密码登录。
- 在主页菜单中，单击**系统设定**。
- 在“配置管理器”窗口中，单击主工具栏中的 **<新系统>** 。

结果： “新建色谱系统向导”打开。

- 在“可用仪器”的“系统选择”页面左侧窗格的“未用的组件”树中，单击 **Alliance iS#[序列号]**，选择包括所有单个组件的整个系统，然后拖动到右侧窗格中。

结果： Alliance iS HPLC System（包括所有组件）在右侧窗格中的“新系统仪器”下显示为“新系统”。

- 单击**下一步**。
- 在“访问控制”页面上，为您希望的系统配置方式选择 **[适用的选项]**。
- 单击**下一步**。
- 在“名称选择”页面的“系统名称”字段中，指定 **[选择的系统名称]**。
- 保留复选框的“在线”缺省选中，单击**完成**。

结果： 如果出现“配置管理器”消息，提示由于 Empower 数据库中缺少仪器目录或需要更新仪器目录，因此无法使系统在线，请转到[安装或更新 Waters 仪器目录 \(第 10 页\)](#)。要关闭此消息，请单击**确定**。

10. 在 Empower 的主页菜单中，单击**系统设定**。
11. 在“配置管理器”窗口左侧窗格的“Empower 配置”树中，单击**系统**。
结果： 右侧将出现一个表格，显示步骤 8 中创建的系统名称和在线状态“否”。
12. 在表中的“系统名称”下，单击 **[步骤 8 中选择的系统名称]**，然后在出现的子菜单中单击**启用**。
结果： 出现“配置管理器”消息，提示“系统 [系统名称] 顺利上线。”要关闭此消息，请单击**确定**。系统在线状态变为“是”。
13. 在 Empower 主页菜单中，单击**运行样品**。
14. 在“运行样品”对话框中，确保显示的项目和系统窗格中已选中（突出显示）您刚才配置的项目和色谱系统（分别为 **[项目名称]** 和 **[步骤 8 中选择的系统名称]**）。
15. 单击**确定或使用 QuickStart**。
16. 完成所有处理后（经过一系列系统生成消息的打开和关闭后），当“运行样品”或“QuickStart（运行样品）”窗口打开时，验证系统状态窗格（位于左下角）显示为“空闲”状态。
17. 对于企业版系统，请在客户端计算机上重复步骤 13 到 15。

2.4.1 在 Empower 中导入样品板并定义样品板类型

您必须执行以下与 Alliance iS 样品管理器中使用的样品板相关的任务：

- [将新样品板定义导入 Empower \(第 14 页\)](#)
- [定义缺省样品板类型 \(第 15 页\)](#)

2.4.1.1 将新样品板定义导入 Empower

Alliance iS ICS 安装程序会安装“Waters 54 孔 2 mL 样品瓶板”和“Alliance iS V1 至 V12 样品板”定义。Empower 3.8.0 及更高版本会自动定义“Alliance iS V1 至 V12 样品板”样品板类型，您无需手动导入。

要手动将新样品板定义导入 Empower 配置：

1. 打开 Empower 软件并输入用户名和密码登录。
2. 在主页菜单中，单击**系统设定**。
3. 在“系统设定”窗口，在左侧的列表中单击**样品板类型**。
4. 右键单击样品板列表的任意位置，然后在出现的子菜单中单击**从文本导入**。
5. 在出现的对话框中，单击**浏览**并导航至文件夹 **[安装 Empower 的驱动器]:\Empower\Plates**。
6. 找到并打开要导入的样品板定义文件（“54 vial holder 2mL.txt”或“Alliance iS V1 to V12 plate.txt”）。
7. 对于“新建样品板类型”，根据需要指定“54 vial holder, 2mL”或“Alliance iS V1 to V12 plate”。

8. 单击**确定**。

结果： 对话框关闭，样品板定义被导入 Empower 软件供样品组方法使用。

9. 在 Empower 主页菜单中，单击**运行样品**。

10. 在“运行样品”窗口的主菜单中，单击**编辑 > 样品板**。

11. 在“给样品组方法定义样品板”对话框中，只针对 Alliance iS 的“V”静态样品板定义，将导入的样品板添加到床布局中，具体方法是“将“样品板类型”指定为“Alliance iS V1 to V12 plate”，将“样品板布局位置”指定为 V，然后单击**确定**。

结果： 即使“样品组方法表”仍为空，对话框仍会关闭且样品板类型定义成功。

注： 如果为静态样品瓶板的“样品板布局位置”指定了数字，系统将出现运行时间错误，提示必须将值更改为 V。

2.4.1.2 定义缺省样品板类型

Empower 3.8.0 及更高版本会自动定义三个 48 瓶位的缺省样品板，样品板类型为“Alliance iS V1 to V12 plate”，位置为“V”。之前版本的 Empower 不会出现这种情况，因此您必须手动定义。

要为之前版本的 Empower 定义缺省样品板类型：

1. 在“运行样品”窗口的主菜单中，单击**自定义 > 缺省值**。
2. 在“运行样品缺省设定”对话框中，单击“样品板”旁边的**定义**。
3. 在“给样品组方法定义样品板”对话框中，单击表格中“样品板类型”列的第一行。
4. 从出现的下拉列表中选择 **ANSI-48Vial2mLHolder**。

结果： “样品板布局位置”列的第一行自动填充“1”。

5. 对表格的第二行和第三行重复步骤 3 和 4。

结果： “样品板布局位置”列的第二行和第三行分别自动填充“2”和“3”。

6. 从表格中“样品板类型”列第四行的下拉列表中选择 **Alliance iS V1 to V12 plate**。

结果： “样品板布局位置”列的第四行自动填充“4”。

7. 输入“v”，替换“样品板类型”列第四行的“4”。
8. 要关闭“给样品组方法定义样品板”对话框，请单击**确定**。
9. 要关闭“运行样品缺省设定”对话框，请单击**确定**。

2.5 校验软件安装

可以按以下方式校验软件的安装：

- 查看 Waters 校验文件的校验和文件（请参阅[通过 Waters 校验文件的校验和文件校验安装 \(第 16 页\)](#)）
- 查看 Empower 安装日志（请参阅[通过 Empower 安装日志校验安装 \(第 16 页\)](#)）

2.5.1 通过 Waters 校验文件的校验和文件校验安装

要通过 Waters 校验文件的校验和文件校验安装：

1. 在 Windows 任务栏中，单击开始 > **Empower** > **Waters 校验文件**。

结果： DOS 窗口打开，显示消息“正在校验 Empower 个人版文件：正在检查 Empower 个人版程序文件...”。当 DOS 窗口关闭时，名为 Checksum_MM-DD-YYYY_HH.MM.SS 的校验和文件（反映安装的日期和时间）将打开，该文件的“安装信息”标题下包含文本，可校验“**Alliance iS ICS 版本 [版本号]**”软件是否安装成功。

2. 使用键盘快捷键 **Ctrl+F** 在校验和文件中搜索错误：

- a. 在“查找什么”字段中，指定！（感叹号），不更改任何缺省选择，单击**查找下一个**。

结果： “记事本”对话框打开，显示消息“找不到!”，确认安装中没有错误。要关闭对话框，请单击**确定**。

2.5.2 通过 Empower 安装日志校验安装

要通过 Empower 安装日志校验安装：

1. 在 Windows 任务栏中，单击开始 > **Empower** > **Empower 安装日志**。

结果： empower.log 文件打开。

2. 滚动到日志文件底部可看到消息“**Alliance iS [ICS 版本号]** 在 [日期和时间] - 安装成功完成。”

3 更新软件

注:

- 本节内容仅适用于要更新至 1.2.0 版的现有 Alliance iS ICS 安装。
- 完成更新程序后, Waters 建议您验证计算机与系统的通讯 (请参阅[确认计算机与系统通讯 \(第 12 页\)](#))。

3.1 在计算机上更新软件

要求: 在进行[在系统上更新软件 \(第 17 页\)](#) 中的操作之前, 必须先完成此任务。

要在计算机上更新软件:

注:

- 为避免出现安装问题, 软件更新必须在连接到要更新的 Alliance iS HPLC System 的计算机上执行, 且该计算机无法从网络或共享驱动器位置访问。
- 如果您是从 Alliance iS ICS 1.0.0 更新软件, 必须先卸载此版本的软件, 然后才能执行这项任务 (请参阅[从计算机上卸载软件 \(第 22 页\)](#))。
 1. 浏览至包含已下载的 Alliance iS 应用软件文件的文件夹 (请参阅[所需物品 \(第 9 页\)](#))。
 2. 找到并右键单击 **AllianceiS** 文件, 在出现的子菜单中, 单击**以管理员身份运行**。
 3. 在“Alliance iS 设置”对话框中, 选择**我同意许可证条款和条件**, 然后单击**安装**。

结果: 标题“设置进度”下将显示“处理: Alliance iS”进度条。

4. 应用程序安装完毕后, 设置进度信息会变为“安装成功完成”消息。要关闭“Alliance iS 设置”对话框, 请单击**关闭**。

例外: “Alliance iS 设置”对话框中可能会显示附加消息: “您必须重新启动计算机才能使用该软件。”单击**软重启**, 而不是“关闭”。

5. 如果在上一步中系统未提示您重启, 请重新启动计算机以完成安装。

3.2 在系统上更新软件

要求: 执行此任务前, 必须先完成[在计算机上更新软件 \(第 17 页\)](#)。

要在系统上更新软件：

重要： 可以将多个 Alliance iS HPLC System 连接到同一台计算机，但一次只能更新一个系统。如果多个系统需要更新，则必须等到一个系统更新完全完成后，才能连接到下一个系统。要验证更新是否完全完成，请在系统触摸屏上点击**系统 > 关于 > 软件**，并确认 ICS 1.2.0 已显示。如果不是（即显示早期 ICS 版本），您必须完成此任务以更新软件。

注：

- 为避免安装出问题，请确保 Alliance iS HPLC System 连接到未桥接的专用 LAN 端口（例如公司 LAN 端口），然后配置好此 LAN 端口与系统之间的通讯。
- 完成此过程可能耗时 1 小时 15 分钟。

1. 在计算机上，导航到文件夹 *[安装 Empower 的驱动器]:\Empower\Instruments\Firmware*。
2. 找到并双击应用程序文件 **Alliance iS Loader**。

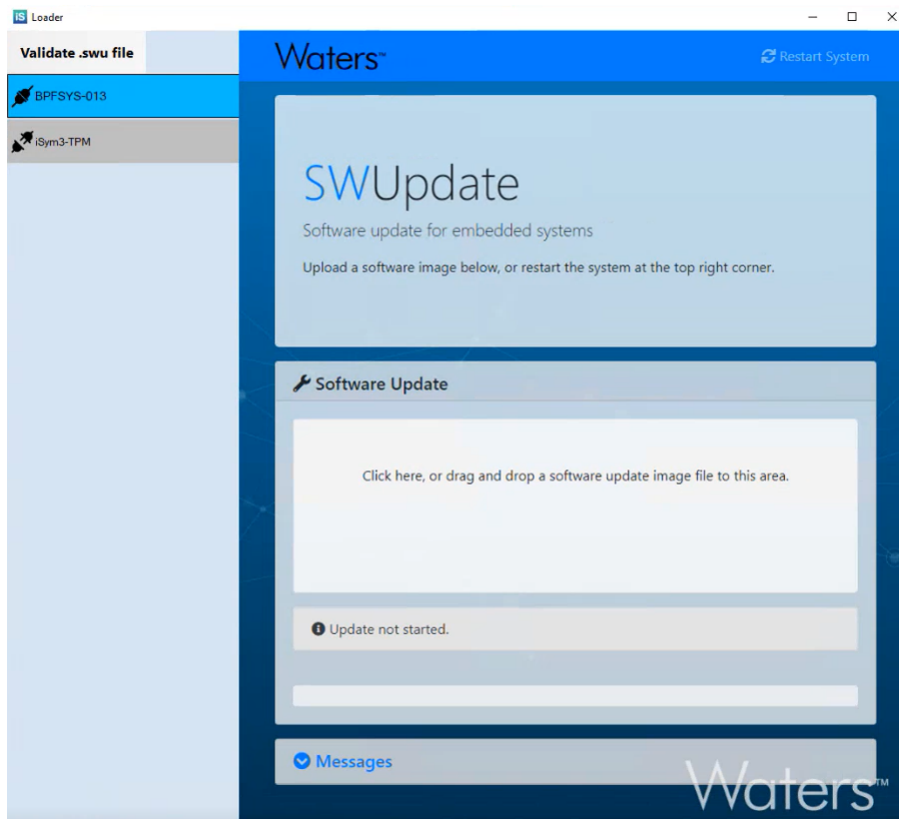
结果： iS Loader 窗口随即打开，左侧窗格顶部显示系统的序列号 (SN)，并显示消息 *Please wait, the connection is now being verified!*（请稍候，正在验证连接!）。

3. 在上一步中显示的初始消息变为显示 *Your connection isn't private*（您的连接不是专用连接）警告消息后，单击 **Advanced**（高级）。
4. 在有关您的 IP 地址安全证书未指定主题别名的消息下方，单击超链接 **Continue to [your IP address] (unsafe)**（继续 [您的 IP 地址]（不安全））。

结果： iS Loader 窗口随即显示 SWUpdate 页面，您将在此页面上验证并导入系统软件更新 (.swu) 文件。

注： 如果多个 Alliance iS HPLC System 连接到同一台计算机，则会列出每个系统的序列号。您必须选择要更新的系统。可更新的系统用连接的插头图标指示，不可更新的系统（例如，因为它们处于电源关闭状态）用断开连接的插头图标指示。选中的系统序列号以蓝色突出显示，未选中的系统以灰色突出显示。这些状态显示方式的示例见下图左上角。

图 3-1: iS Loader 窗口的 SWUpdate 页面



5. 按如下方式验证 .swu 文件:

- a. 在 SWUpdate 页面的右上角, 单击 **Validate .swu file** (验证 .swu 文件), 当您将鼠标指针悬停在该选项上时, 它会以蓝色突出显示。
- b. 在 **Validate .swu file** (验证 .swu 文件) 对话框中, 单击 **Browse** (浏览) 导航至已下载的 .swu 文件所在的文件夹 (请参阅[所需物品 \(第 9 页\)](#))。
- c. 单击 .swu 文件, 其名称将显示在 **File name** (文件名) 字段中, 然后单击 **Open** (打开)。

结果: .swu 文件的路径将填充到 **Validate .swu file** (验证 .swu 文件) 对话框的字段中。

- d. 单击 **Validate** (验证)。

结果: 出现消息 “Validating file.Please wait...” (正在验证文件。请稍候...)。验证完成后, 此消息会变为以下消息:

- 如果成功, 则显示 **File is valid** (文件有效)
- 如果失败, 则以红色字体显示 **Firmware file is corrupt.Please download it again** (固件文件损坏。请重新下载)

- e. 要关闭 **Validate .swu file** (验证 .swu 文件) 对话框, 请单击 **X**。

6. 在标题 Software Update（软件更新，旁边有扳手图标）下，单击显示 Click here, or drag and drop a software update image file to this area（单击此处，或将软件更新映像文件拖放到此区域）消息的区域，浏览并选择下载的 .swu 文件（请参阅[所需物品 \(第 9 页\)](#)）或用 Windows“文件资源管理器”导航至该文件，然后拖放到指定区域。

结果： 在导入并加载 .swu 文件时，iS Loader 窗口中会显示以下消息和伴随的符号（按以下顺序）：

1. 在 Software Update（软件更新）文件导入区域中，用户上传或拖放 .swu 文件后，在文件导入时会出现一个大文件图标，显示文件大小和进度条。
2. 在导入的文件区域下方，包含提示消息 Update not started（更新未开始）的灰色框变为包含警告消息 Updating may take a few minutes, please don't turn off the power（更新可能需要几分钟，请不要关闭电源）的黄色框。在警告消息下方，在白色空白框上方的消息 Updating（正在更新）旁边会显示一个“正在加载”图标。
3. .swu 文件完成导入后，一个半透明的复选标记图像会短暂出现在显示的文件图标上。
4. iS Loader 窗口顶部会出现状态消息框，显示一个“正在加载”图标和消息 The system will restart. Please be patient, as restarting takes about one minute.（系统将重新启动。请耐心等待，重新启动大约需要一分钟。）
5. 系统重新启动消息框关闭几秒钟后，在 Software Update（软件更新）导入文件区域中，灰色框中会重新显示提示消息 Update not started（更新未开始），同时白色空白框变为 .swu 文件正在加载的进度条（其他进度信息显示在该进度条上方）。
6. 完成 10% 时，进度条上方的黄色框中会再次显示警告信息 Updating may take a few minutes, please don't turn off the power（更新可能需要几分钟，请不要关闭电源），“正在加载”图标和消息 Updating（正在更新）重新显示在进度条上方（其他进度信息将继续在该进度条上方更新）。Alliance iS HPLC System 的触摸屏上也会显示更新进度。
7. 软件更新过程完成后，SWUpdate 页面将恢复为显示缺省信息，并且系统的触摸屏显示 IDLE（空闲）（系统处于非活动状态）状态。

重要： 在实际更新过程中：

- SWUpdate 页面可能会显示一条消息，指示重新启动系统，但请在触摸屏显示 IDLE（空闲）状态之前不要重启。
- The system will restart. Please be patient, as restarting takes about one minute（系统将重新启动。请耐心等待，重新启动大约需要一分钟）这条消息可能会长时间显示，但您可以忽略它。系统触摸屏显示“空闲”状态后，更新过程即完成，用户可以关闭 iS Loader 窗口。
- 如果安装不成功，界面上的导入 .swu 文件图标上会出现一个半透明的“X”。如果将鼠标指针悬停于该图标上，会出现一个指向文件图标的红色文本框，框中显示消息：Failed to queue command（命令排队失败）。重新启动系统和计算机，然后从步骤 6 开始重试操作。如果安装再次失败，请致电 Waters 技术服务（请参阅[联系 Waters \(第 iii 页\)](#)）。

注： 软件更新完成之前，“Waters DHCP 系统配置”对话框可能会显示 Alliance iS HPLC System 的附加条目。此条目的“类型”字段将为空，“名称”字段将显示系统的序列号，前缀为“ig-”，后缀为“-isym”。您可以忽略或删除此条目。要删除此条目，请在更新完成后、重新启动系统之前，选中该条目以在列表中突出显示，然后单击**移除**。系统重新启动后，附加条目将不再出现。

7. 当系统触摸屏上显示“空闲”状态时，请点击**系统 > 关于 > 软件**，验证已安装 ICS 1.2.0。

结果： 显示 ICS 版本。如果版本早于 1.2.0，则必须从步骤 1 开始重复此任务来更新软件。

4 从计算机上卸载软件

要从计算机上卸载软件：

1. 在 Windows 任务栏上，右键单击**开始**，然后在出现的子菜单中单击**应用和功能**。
2. 在“设置”窗口中，从“应用和功能”下已安装的应用程序列表中单击您要卸载的 Alliance iS ICS 应用程序。

注：

- ICS 应用程序的名称可能因计算机上安装的版本而异。
- （仅针对 ICS 1.0.0）Alliance iS 应用程序不提供卸载选项，但卸载“Alliance iS 部署管理器”应用程序时，该应用程序也会一同卸载。

3. 单击**卸载**。

结果： 出现一个消息框，显示“此应用及其相关的信息将被卸载。”

4. 单击**卸载**。

5. 在应用程序的设置对话框中，单击**卸载**。

结果： 标题“设置进度”下将显示“处理: Alliance iS”进度条。

6. 应用程序卸载完毕后，设置进度信息会变为“卸载成功完成”消息。要关闭设置对话框，请单击**关闭**。